TELEFUNKEN
SERVICE

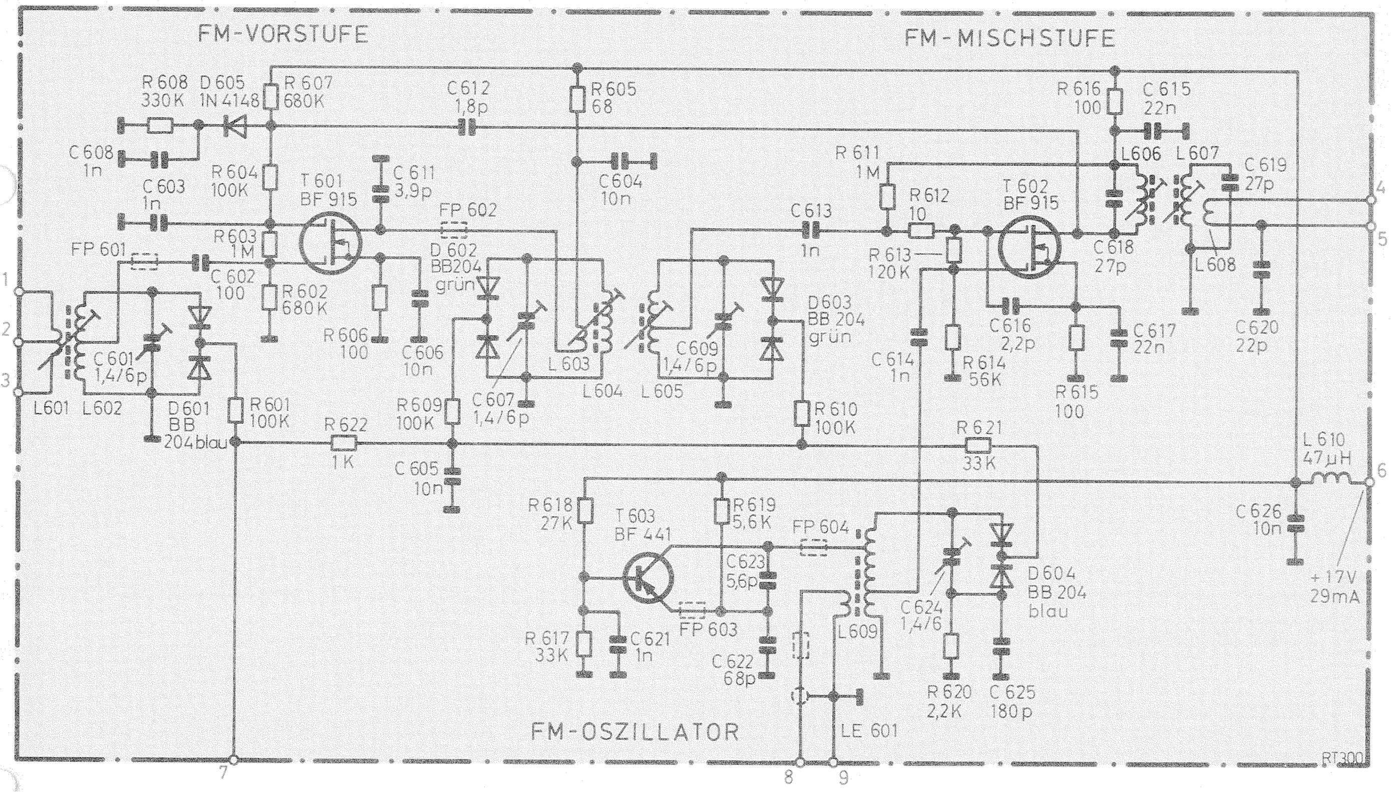
HIFI-Tuner
RT 300

Druck-Nr. 319 207 145

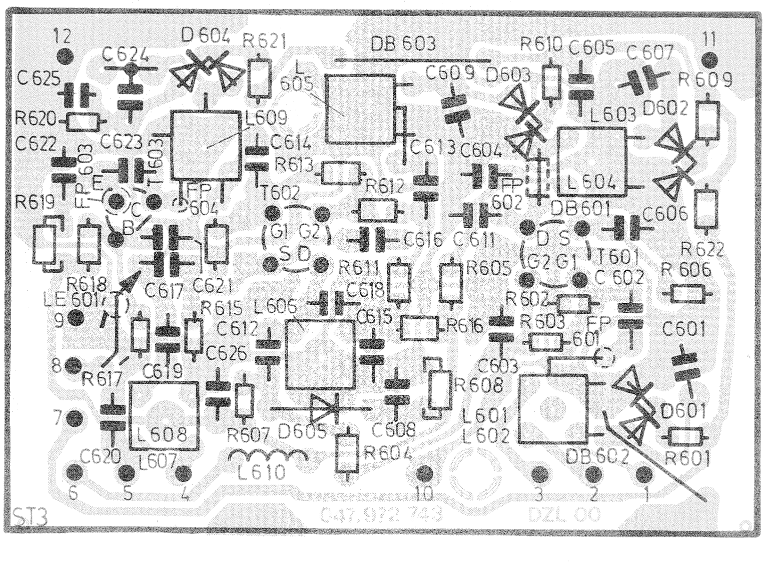
Stromlaufplan · Lagepläne

Schematic Diagrams · Components Layout Illustration
Schémas · Plan de localisation

FM Mischteil MT 1 · FM Mixer MT 1 · Etage mélangeur FM MT 1


FM-VORSTUFE
FM-MISCHSTUFE
FM-OSZILLATOR
R 608 330K
D 605 1N 4148
R 607 680K
C 612 1,8p
R 605 68
R 616 100
C 615 22n
C 608 1n
R 604 100K
T 601 BF 915
C 611 3,9p
C 604 10n
R 611 1M
L 606
L 607
C 619 27p
C 603 1n
FP 602
C 613 1n
R 612 10
T 602 BF 915
C 618 27p
L 608
R 603 1M
D 602 BB 204 grün
R 613 120K
FP 601
C 602 100
R 602 680K
C 601 1,4/6p
R 606 100
C 606 10n
L 603
L 604
L 605
C 609 1,4/6p
D 603 BB 204 grün
C 616 2,2p
C 617 22n
C 620 22p
C 614 1n
R 614 56K
R 615 100
L 601
L 602
D 601 BB 204 blau
R 601 100K
R 622 1K
R 609 100K
C 607 1,4/6p
R 610 100K
R 621 33K
L 610 47µH
C 605 10n
R 618 27K
T 603 BF 441
R 619 5,6K
FP 604
C 623 5,6p
D 604 BB 204 blau
C 626 10n
+17V 29mA
R 617 33K
C 621 1n
FP 603
C 622 68p
L 609
C 624 1,4/6
R 620 2,2K
C 625 180p
LE 601
1
2
3
4
5
6
7
8
9
RT300

FM-Mischteil MT 1 · Lageplan


12
C 625
C 624
D 604
R 621
DB 603
R 610
C 605
C 607
11
R 609
L 605
C 609
D 603
R 620
L 609
L 603
D 602
C 622
C 623
C 614
C 613
C 604
FP 603
T 603
R 613
R 612
L 604
E
C
B
FP 604
FP 602
DB 601
R 619
T 602
C 606
G1 G2
S D
C 616
C 611
D S
G2 G1
T 601
R 611
R 605
R 622
C 602
R 606
R 618
LE 601
C 617
C 621
C 618
R 602
9
R 615
L 606
C 615
R 603
R 616
FP 601
C 601
C 612
8
C 626
R 617
C 619
C 603
R 608
7
L 601
D 601
L 608
R 607
D 605
C 608
L 602
C 620
L 607
R 604
DB 602
R 601
L 610
6
5
4
10
3
2
1
ST3
047.972 743
DZL 00

TELEFUNKEN
RT 300

BEGRENZER
LIMITER
LIMITEUR

Gleichrichter
Rectifier
Redresseur

Gleich-Spg.-Verstärker
DC-Amplifier
Ampli Courant Continu

Mischstufe
Mixer Stage
Etage Melangeur

Phasenvergleich
Phase Comperator
Comperateur de Phase

SCHWELLWERT-SCHALTER
LEVEL SWITCH
COMMUTATEUR VALEUR
SEUIL CAG

Stabilisierung
Stabilisation
Stabilisation

Demodulator
Demodulator
Demodulateur

Frequenz-Teiler
Frequency-Divider
Diviseur de Frequence

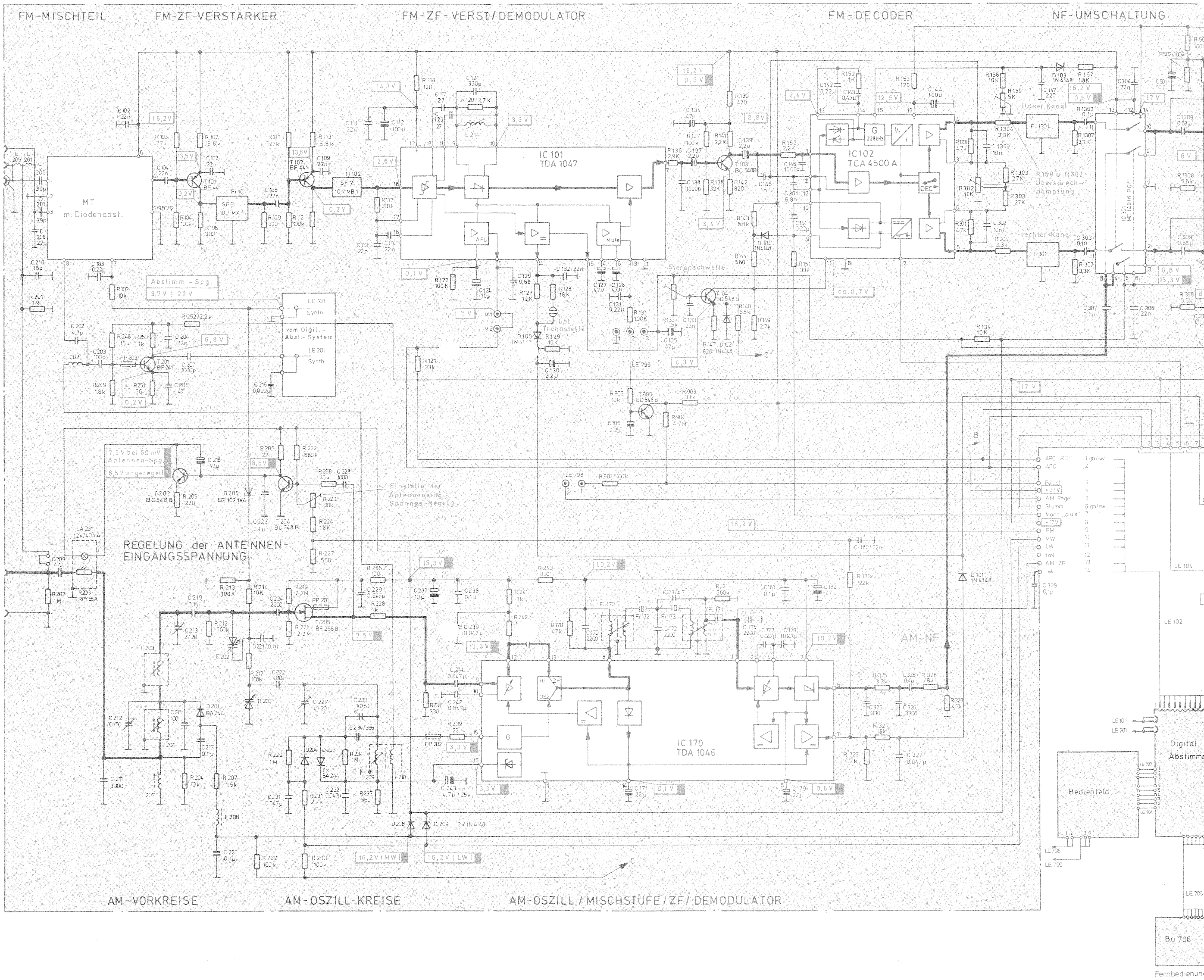
Geregelter Verstärker
Amplifier with AGC
Ampli avec CAG

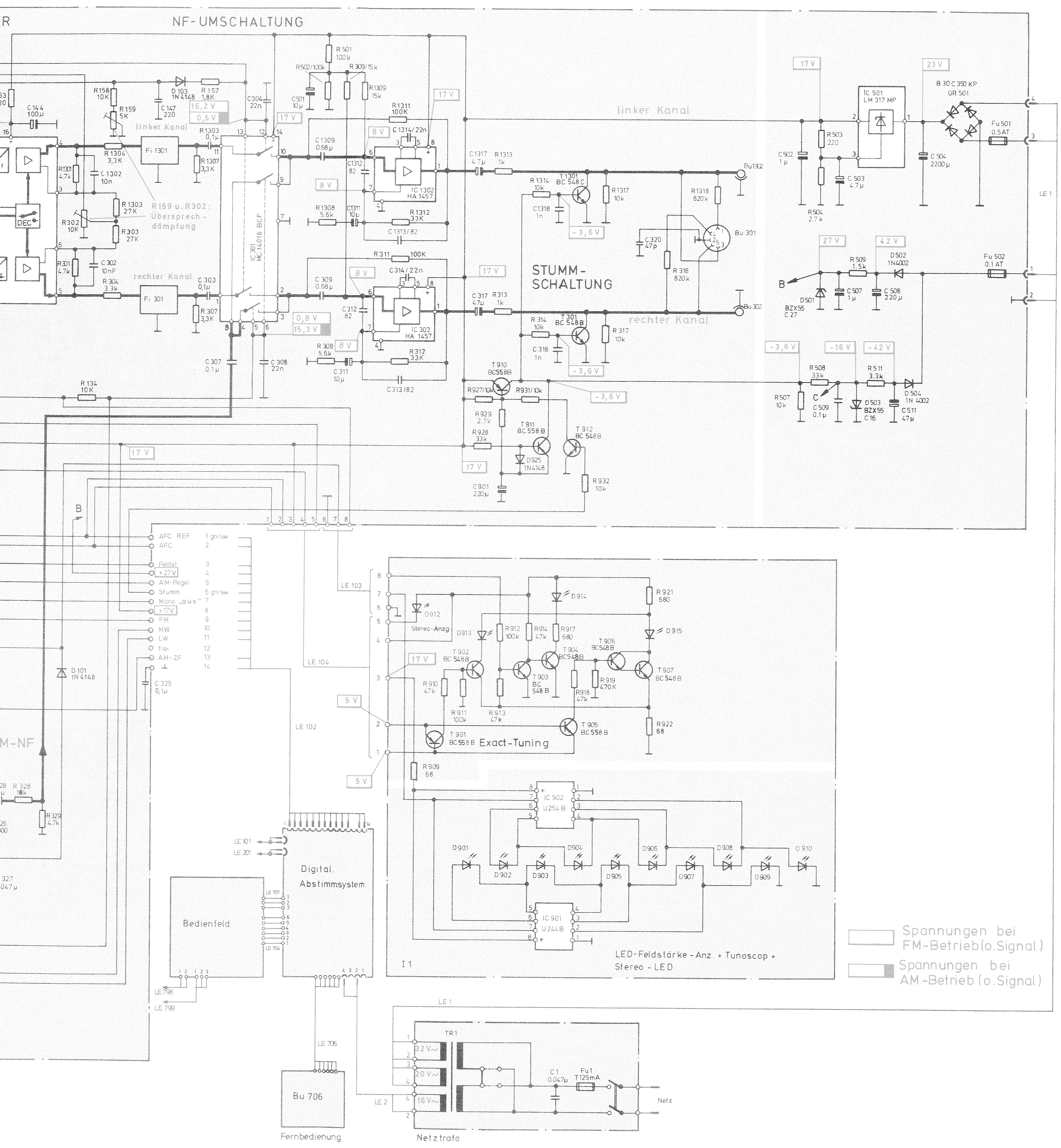
Oszillator
Oscillator
Oscillateur

Verstärker
Amplifier
Amplificateur

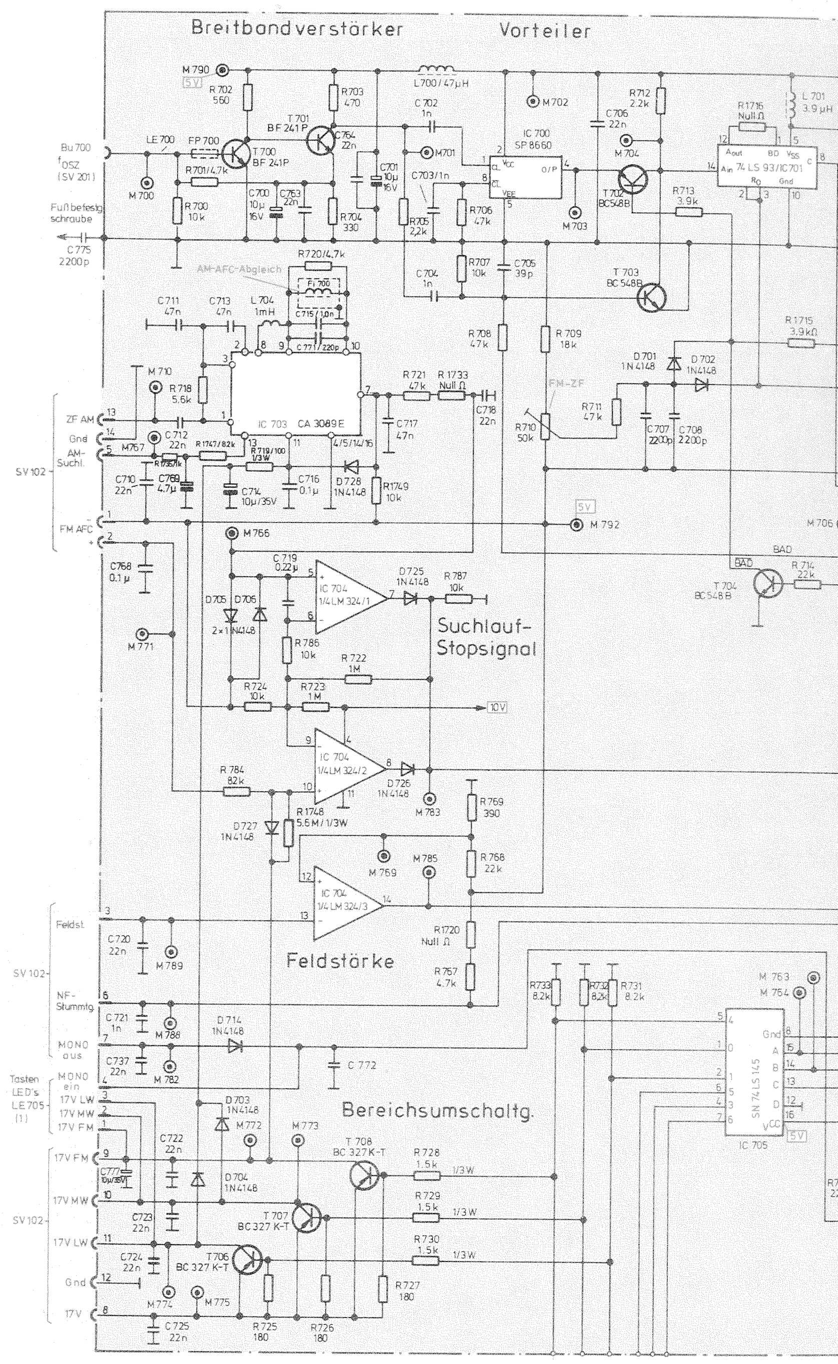
Decoder-Schalter
Decoder Switch
Commutateur du Decodeur

elektron. Schalter
electron. switch
commutateur électron.


FM-MISCHTEIL
FM-ZF-VERSTÄRKER
FM-ZF-VERST./DEMODULATOR
FM-DECODER
NF-UMSCHALTUNG
MT m. Diodenabst.
IC 101 TDA 1047
IC102 TCA 4500 A
IC 170 TDA 1046
IC 301 MC 14016 BCP
T 101 BF 441
T 102 BF 441
T 103 BC 548B
T 104 BC 548B
T 201 BF 241
T 202 BC 548B
T 204 BC 548B
T 205 BF 256B
T 909 BC 548B
SFE 10.7 MX
SF 7 10,7 MB 1
Fi 1301
Fi 301
linker Kanal
rechter Kanal
R 159 u. R 302: Übersprech-dämpfung
Stereoschwelle
Löt-Trennstelle
Abstimm - Spg.
3,7 V ÷ 22 V
vom Digit.-Abst.-System
LE 101 Synth.
LE 201 Synth.
7,5 V bei 60 mV Antennen-Spg.
8,5 V ungeregelt
Einstellg. der Antenneneing.-Spanngs.-Regelg.
REGELUNG der ANTENNEN-EINGANGSSPANNUNG
LA 201 12V/40mA
AM-NF
AFC REF
AFC
Feldst.
+27V
AM-Pegel
Stumm
Mono „aus"
+17V
FM
MW
LW
frei
AM-ZF
Digital. Abstimms
Bedienfeld
Bu 706
Fernbedienun
16,2 V (MW)
16,2 V (LW)
AM-VORKREISE
AM-OSZILL.-KREISE
AM-OSZILL./MISCHSTUFE/ZF/DEMODULATOR


NF-UMSCHALTUNG
linker Kanal
rechter Kanal
R159 u. R302: Übersprech-dämpfung
STUMM-SCHALTUNG
Exact-Tuning
Digital. Abstimmsystem
Bedienfeld
LED-Feldstärke-Anz. + Tunoscop + Stereo-LED
Stereo-Anzg.
Bu 706
Fernbedienung
Netztrafo
Netz
M-NF
Spannungen bei FM-Betrieb (o. Signal)
Spannungen bei AM-Betrieb (o. Signal)

Digitales Abstimmsystem 2 · Digital tuning syst


Breitbandverstärker
Verteiler
AM-AFC-Abgleich
Suchlauf-Stopsignal
Feldstärke
Bereichsumschaltg.

Behandlungshinweise für MOS-Bauelemente (IC 706, IC 707, IC 1707 und IC 709)

Person, Arbeitsplatte, Geräte und Werkzeuge müssen vor Berühren der MOS-Bauelemente auf gleichem Potential sein. (Potentialausgleich durch Berühren der betreffenden Gegenstände herbeiführen.)

MOS-Bauelemente solange wie möglich in Originalverpackung (z. B. leitendem Schaumstoff) belassen.

Zuerst die zum Transport des Bauelementes gehörende leitende Verpackung, dann das Bauelement selbst berühren.

MOS-Bauelemente und damit bestückte Leiterplatten ohne externe Schutzvorrichtung (Kurzschlußvorrichtung) nicht mit elektrostatisch aufladbaren Materialien – wie Kunststofftüten und -folien, Styropor o. ä. – in Berührung bringen.

Wechseln von MOS-Bauelementen in einer Schaltung nur bei abgeschalteter Betriebsspannung.

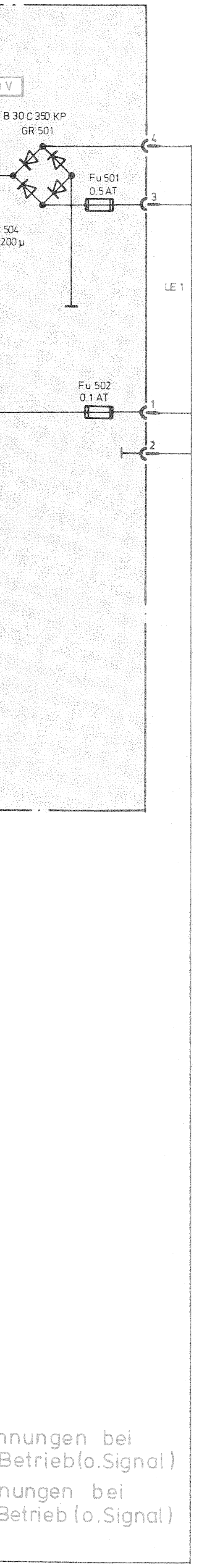
Bei abgeschalteter Betriebsspannung keine Eingangssignale (Generator) an die MOS-Bauelemente legen.

Handling Instructions for MOS Components (IC 706, IC 707, IC 1707 and IC 709)

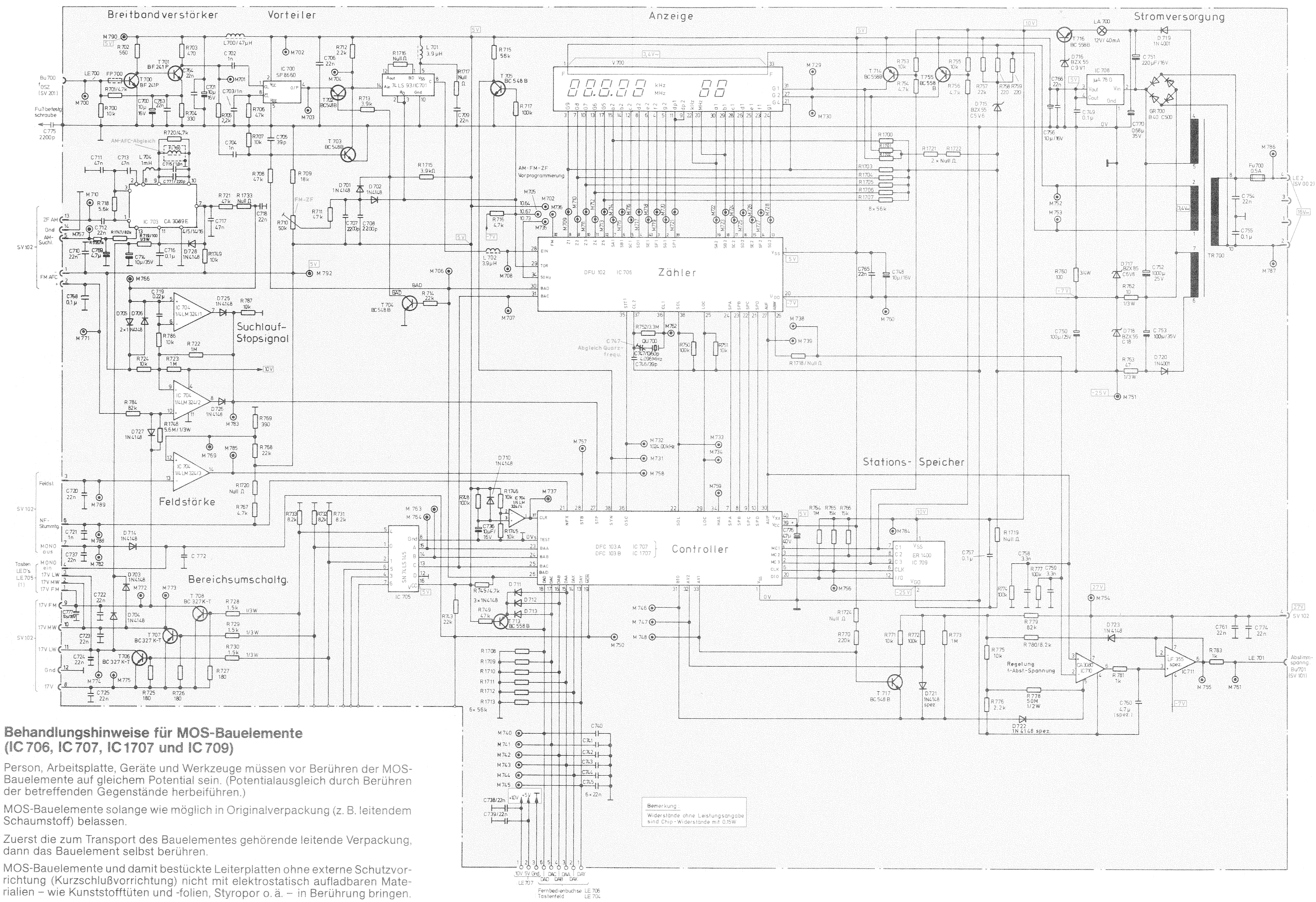
Operator, Work bench, Set and Instruments must be brought to the same potential before MOS components are handled. (This can be achieved by touching all the items in question before starting any repair operations.)

The MOS Components must be kept in their original packing (conductive foam material) as long as possible.

First transport the component to the work area in the original packing, then handle the component.


B 30 C 350 KP
GR 501
Fu 501
0,5 AT
Fu 502
0,1 AT
LE 1
nnungen bei
Betrieb(o.Signal)
nnungen bei
Betrieb (o.Signal)

Digitales Abstimmsystem 2 · Digital tuning system 2 · Systeme d'accord digital 2


Breitbandverstärker
Vorteiler
Anzeige
Stromversorgung
AM-AFC-Abgleich
AM-FM-ZF Vorprogrammierung
FM-ZF
Zähler
Suchlauf-Stopsignal
Feldstärke
Bereichsumschaltg.
Stations- Speicher
Controller
Regelung f-Abst-Spannung
Abgleich Quarz-frequ.
Bemerkung:
Widerstände ohne Leistungsangabe sind Chip-Widerstände mit 0,15W
Fernbedienbuchse LE 706
Tastenfeld LE 704
LE 707
Abstimm-spanng.

Behandlungshinweise für MOS-Bauelemente (IC 706, IC 707, IC 1707 und IC 709)

Person, Arbeitsplatte, Geräte und Werkzeuge müssen vor Berühren der MOS-Bauelemente auf gleichem Potential sein. (Potentialausgleich durch Berühren der betreffenden Gegenstände herbeiführen.)

MOS-Bauelemente solange wie möglich in Originalverpackung (z. B. leitendem Schaumstoff) belassen.

Zuerst die zum Transport des Bauelementes gehörende leitende Verpackung, dann das Bauelement selbst berühren.

MOS-Bauelemente und damit bestückte Leiterplatten ohne externe Schutzvorrichtung (Kurzschlußvorrichtung) nicht mit elektrostatisch aufladbaren Materialien – wie Kunststofftüten und -folien, Styropor o. ä. – in Berührung bringen.

Wechseln von MOS-Bauelementen in einer Schaltung nur bei abgeschalteter Betriebsspannung.

Bei abgeschalteter Betriebsspannung keine Eingangssignale (Generator) an die MOS-Bauelemente legen.

Handling Instructions for MOS Components (IC 706, IC 707, IC 1707 and IC 709)

Operator, Work bench, Set and Instruments must be brought to the same potential before MOS components are handled. (This can be achieved by touching all the items in question before starting any repair operations.)

The MOS Components must be kept in their original packing (conductive foam material) as long as possible.

First transport the component to the work area in the original packing, then handle the component.

MOS components and also the pcb's on which they are fitted, should not be placed in material on which an electro-static can build up, e. g. Plastic bags or foil, plastic foam etc., without being fully protected (Short circuit protectors).

MOS components in a circuit, should only be changed after the operating voltage has been disconnected.

No I/P signal (Generator) should be applied to an MOS component when the operating voltage has been disconnected.

Conseils importants pour l'utilisation de composants MOS (IC 706, IC 707, IC 1707 et IC 709)

Avant de toucher un composant MOS il faut veiller à ce que la personne, la place de travail, l'appareil ainsi que l'outillage utilisé soient au même potentiel. (Amemer l'équipotentiel en touchant les objets en question.)

Laisser les composants MOS aussi longtemps que possible dans leurs emballages d'origine (p. ex. mousse conductrice).

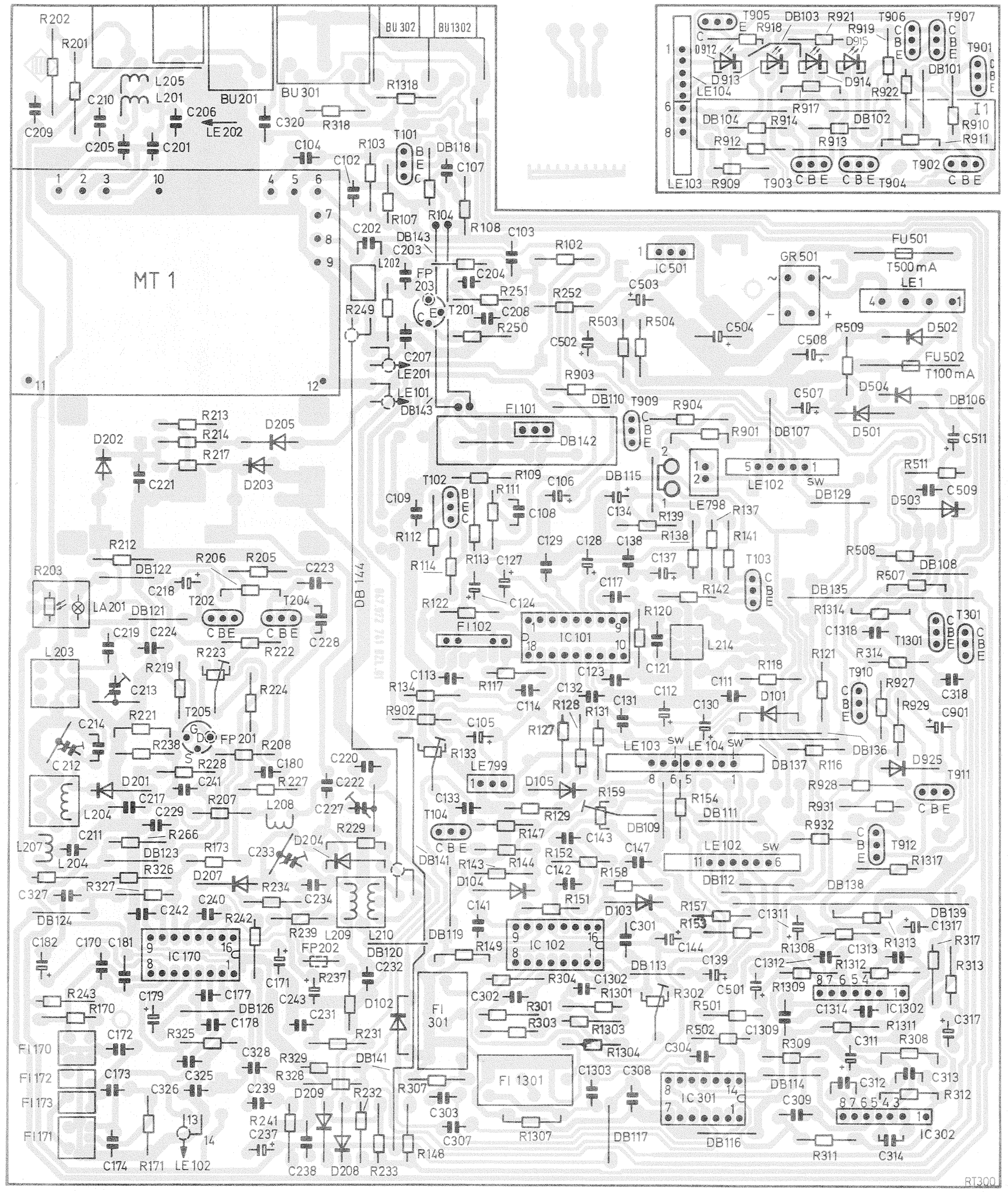
Toucher d'abord l'emballage conducteur utilisé pour le transport du composant et ensuite le composant lui-même.

Ne pas amener en contact les composants MOS ou toute platine équipée de ces composants sans dispositif de protection extérieur (contre les court-circuits) avec des matériaux ayant une charge électrostatique, comme par exemple: sacs ou feuilles en plastique, styropor, etc.

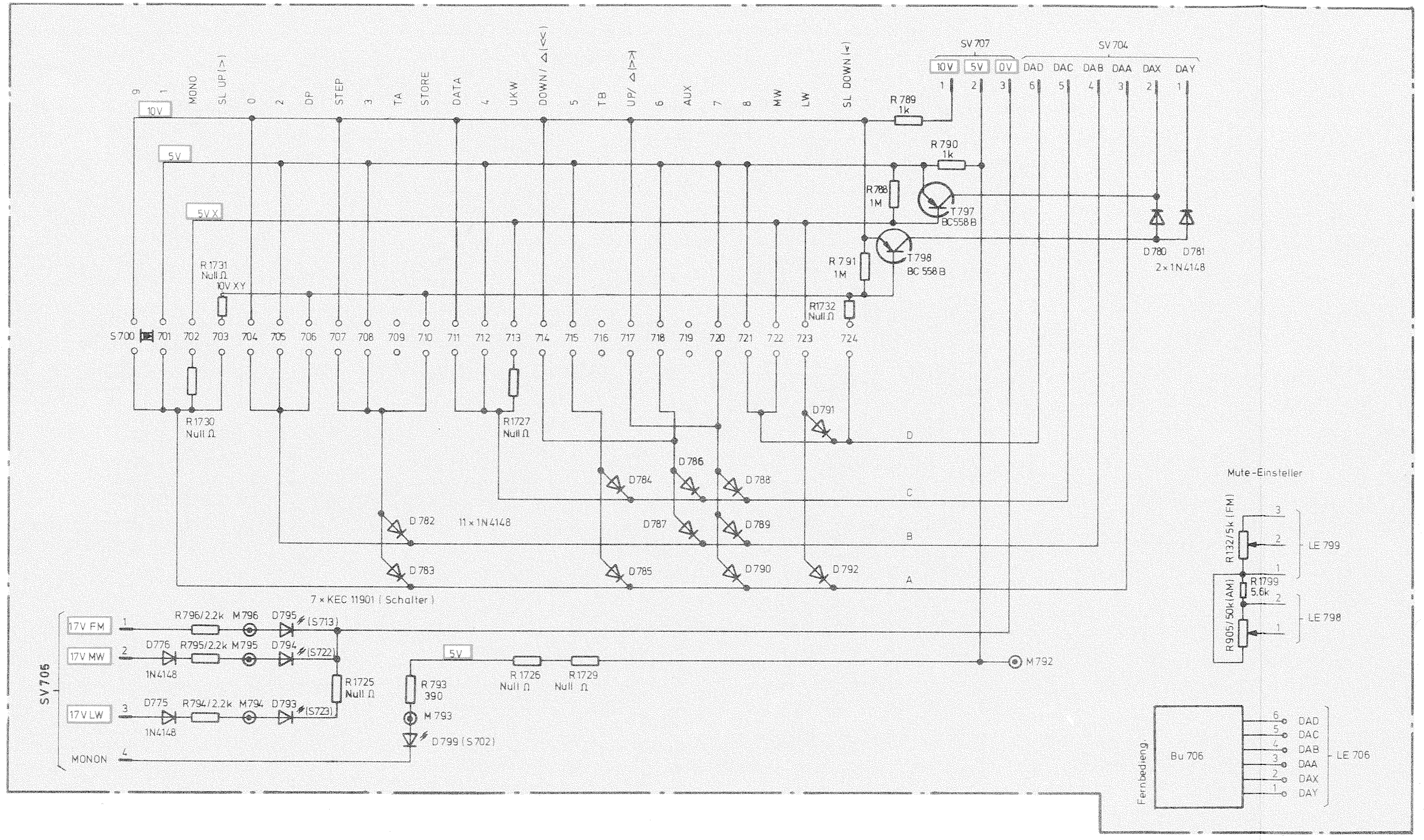
Le remplacement d'un composant MOS dans un circuit ne peut se faire que lorsque la tension d'alimentation a été coupée.

Lorsque la tension d'alimentation est coupée ne pas appliquer de signal d'entrée (générateur) aux composants MOS.

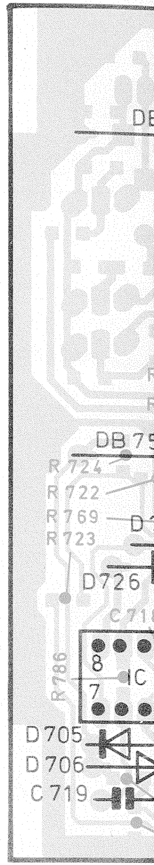
AM-FM-NF-Platte · FM/AM/AF Board · Platine FM/AM/BF

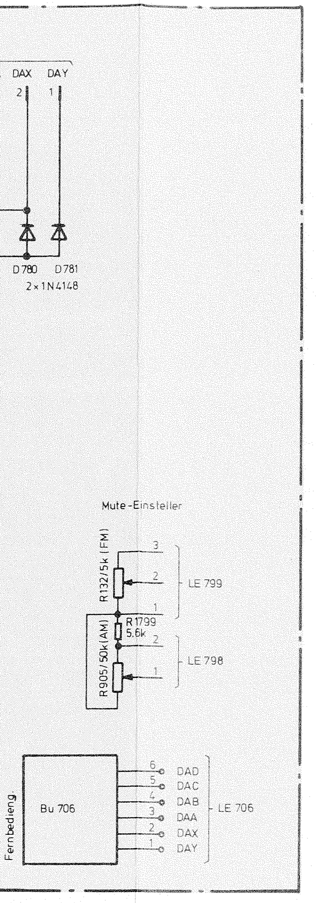

R202
R201
L205
L201
C210
C206
C209
C205
C201
BU 201
LE 202
BU 301
C320
R318
BU 302
BU 1302
R1318
C104
R103
T101
DB118
C107
C102
MT 1
1 2 3 10
4 5 6
7
8
9
11
12
C202
R107
DB143
R104
R108
C103
C203
L202
FP 203
R249
T201
C204
R251
C208
R250
R252
R102
IC 501
C503
R503
R504
C504
C502
C508
R509
GR 501
FU 501
T500mA
LE 1
D502
FU 502
T100mA
C207
LE 201
LE 101
DB143
R903
DB110
T909
R904
C507
D504
DB106
D501
C511
FI 101
DB142
R901
DB107
R213
R214
R217
D205
D202
D203
C221
T102
R109
R111
C106
DB115
C134
C109
C108
R112
R139
R138
LE 798
LE 102
DB129
R137
R141
R511
C509
D503
R212
DB122
R206
R205
C223
C218
T202
T204
R203
LA 201
DB121
R114
R113
C127
C129
C128
C138
C137
T103
R508
DB108
R507
C219
C224
C228
R122
F1102
C124
C117
R142
DB135
R1314
C1318
T1301
T301
IC 101
R120
L214
L203
R223
R222
R219
C213
R224
R134
C113
R117
C123
C121
R118
R121
R314
T910
R927
C318
C114
C132
R128
C131
C112
C111
C130
D101
R929
C901
R902
C214
R221
T205
C105
R127
LE 103
LE 104
DB136
C212
R238
FP 201
R208
R133
R116
D925
T911
C180
R228
R227
C220
C222
LE 799
DB137
D201
C217
C241
R207
L208
C227
C133
D105
R159
R928
R931
L204
C229
R266
R229
T104
R129
R154
DB111
R932
C211
R173
C233
D204
R147
C143
DB109
T912
L207
L204
DB123
R326
DB141
R143
R144
R152
C147
C142
R158
LE 102
R1317
R327
D207
R234
C234
D104
DB112
DB138
C327
C240
R242
C242
C141
R151
D103
R157
C1311
DB139
C1317
DB124
R153
C301
C182
C170
C181
IC 170
R239
L209
L210
DB119
R149
IC 102
C144
R1306
C1313
R1313
R317
FP202
DB120
C232
R304
C1302
DB113
C139
C1312
R1312
R313
R237
C171
R1301
R302
C501
R1309
R243
R170
C179
C177
DB126
C243
D102
C302
R301
R501
C1314
IC1302
C178
C231
FI 301
R303
R1303
R1311
C317
FI 170
C172
R325
R231
R1304
R502
C1309
C311
R308
C328
R329
C304
R309
C173
R328
DB141
C325
FI 1301
C1303
C306
DB114
C312
C313
FI 172
R307
IC 301
R312
FI 173
C326
C239
D209
R232
C303
C309
R241
C237
R1307
FI 171
C174
R171
LE 102
C238
D208
R233
R148
C307
DB117
DB116
R311
C314
IC 302
DB 144
T905
DB103
R921
T906
T907
R918
R919
D912
D915
T901
D913
D914
DB101
LE104
R922
R917
R910
DB104
R914
DB102
R911
R912
R913
T902
LE103
R909
T903
T904
C B E
RT300

Bedienfeld

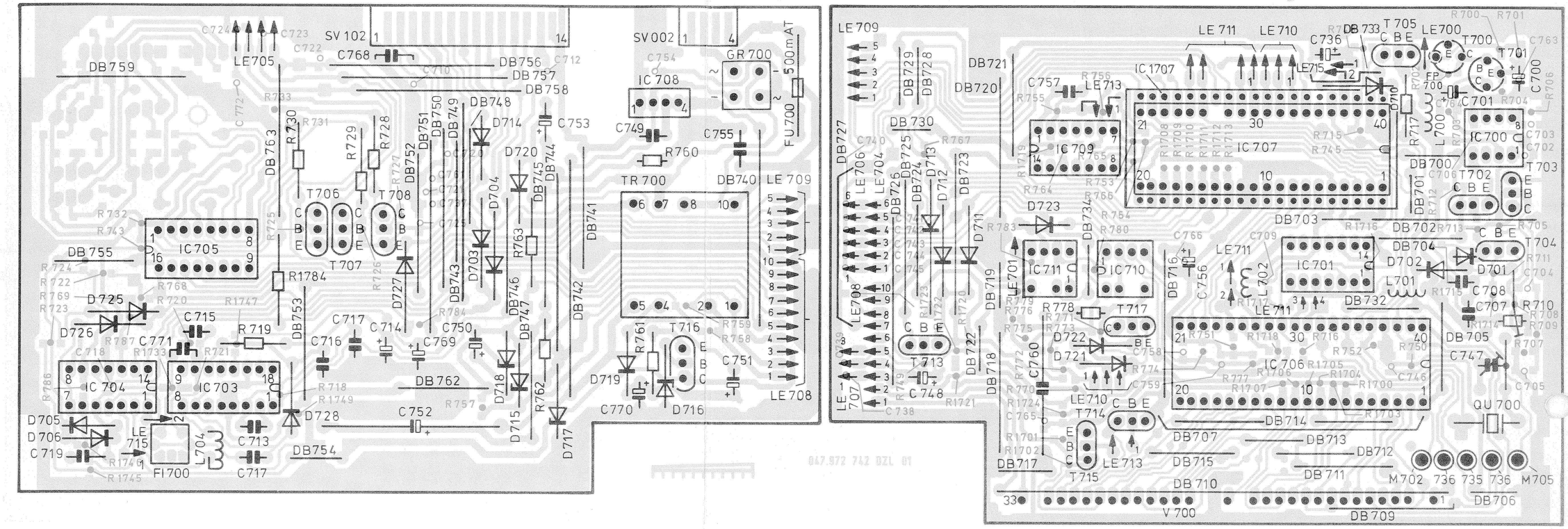

9
1
MONO
SL UP (>)
0
2
DP
STEP
3
TA
STORE
DATA
4
UKW
DOWN / Δ (<<)
5
TB
UP / Δ (>>)
6
AUX
7
8
MW
LW
SL DOWN (<)
10V
5V
5V X
SV 707
10V
5V
0V
SV 704
DAD
DAC
DAB
DAA
DAX
DAY
1 2 3
6 5 4 3 2 1
R 789
1k
R 790
1k
R788
1M
T797
BC558B
R 791
1M
T798
BC 558 B
D780
D781
2 × 1N4148
R 1731
Null Ω
10V XY
R1732
Null Ω
S 700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
R 1730
Null Ω
R1727
Null Ω
D791
D
D 786
D784
D 788
C
D 782
11 × 1N4148
D787
D 789
B
D 783
D785
D 790
D 792
A
7 × KEC 11901 (Schalter)
Mute-Einsteller
R132/5k (FM)
3
2
1
LE 799
R1799
5.6k
R905/50k (AM)
2
1
LE 798
SV 705
17V FM
1
R796/2.2k
M796
D795
(S713)
17V MW
2
D776
1N4148
R795/2.2k
M795
D794
(S722)
R1725
Null Ω
5V
R 1726
Null Ω
R1729
Null Ω
M 792
17V LW
3
D775
1N4148
R794/2.2k
M794
D793
(S723)
R 793
390
M 793
D 799 (S702)
MONON
4
Fernbedieng.
Bu 706
6
5
4
3
2
1
DAD
DAC
DAB
DAA
DAX
DAY
LE 706

Digitales

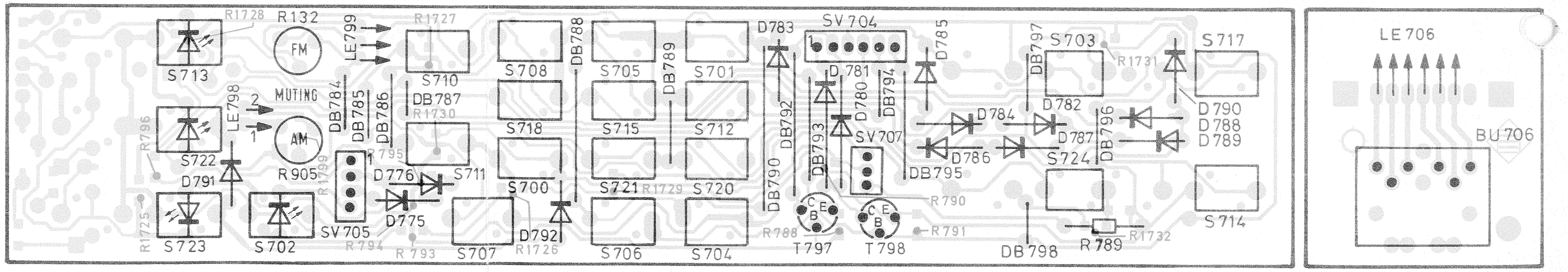

DB
DB 75
R 724
R 722
R 769
R 723
D726
R786
8
7
IC
D705
D706
C719


DAX
DAY
D780
D781
2×1N4148
Mute-Einsteller
R132/5k (FM)
R1799 5,6k
R905/10k (AM)
LE 799
LE 798
Bu 706
Fernbedieng.
DAD
DAC
DAB
DAA
DAX
DAY
LE 706

Digitales Abstimmsystem 2 · Digital tuning system 2 · Systeme d'accord digital 2


SV 102
LE705
C768
DB756
DB757
DB758
DB759
DB748
D714
C753
DB763
R730
R729
R728
T706
T708
T707
IC705
DB755
R1784
D725
D726
C715
R719
C771
C714
C717
C716
C750
C769
IC704
IC703
DB762
D705
D706
C719
LE 715
L704
FI700
C713
C717
DB754
C752
D728
D718
D715
D717
R762
R763
D720
D704
D703
DB741
DB742
SV002
IC708
GR700
500mAT
FU700
C749
R760
C755
TR700
DB740
LE 709
LE708
D719
R761
T716
C751
C770
D716
LE709
DB721
DB720
DB729
DB728
C757
LE713
IC1707
IC707
LE 711
LE710
C736
DB733
T705
LE700
T700
T701
C700
C701
IC700
DB700
T702
T703
DB730
IC709
DB727
LE706
LE704
DB726
DB725
DB724
D713
D712
DB723
D711
D723
IC711
IC710
DB719
LE701
C756
L702
LE711
IC701
D702
DB704
D701
T704
L701
C708
C707
R710
DB732
DB703
DB702
DB701
R778
T717
D722
D721
T713
C748
C760
DB722
DB718
LE707
IC706
DB705
C747
QU700
LE710
T714
T715
LE713
DB717
DB707
DB715
DB714
DB713
DB712
DB711
DB710
M702
736
735
736
M705
V 700
DB709
DB706
047.972 742 DZL 01

Bedienfeld


S713
R132
FM
LE799
S710
S708
DB788
S705
DB789
S701
D783
SV 704
D785
DB797
S703
S717
LE798
MUTING
AM
DB784
DB785
DB786
DB787
S718
S715
S712
D781
D780
DB794
D784
D782
D787
DB796
D790
D788
D789
S722
D791
R905
S711
D776
D775
SV705
S700
S721
S720
D786
D792
DB790
DB792
DB793
SV 707
DB795
S724
S723
S702
S707
S706
S704
T797
T798
DB798
R789
S714
LE 706
BU 706

Printed in the Federal Republic of Germany

Änderungen vorbehalten
Subject to modifications
Modifications réservées

8105 / UV 83